La singularité technologique : quel avenir pour le corps humain ?

N'golo OUATTARA
ngoloouattara25@gmail.com
Université Alassane Ouattara (Bouaké - Côte d'Ivoire)

Résumé

La Singularité technologique se substitue progressivement à l'humain, et l'homme se cryogénise, se robotise de plus en plus grâce aux machines intelligentes. En instaurant une Intelligence Super Artificielle (ISA), la Singularité a pour objectif de transformer le corps de l'homme en cyborg. Elle estime que le corps humain serait à la base de tous les malheurs de l'homme. Il faut donc s'en débarrasser pour épouser un corps artificiel plus performant et plus résistant aux aléas climatiques, à la maladie, au vieillissement et finalement à la mort. Ainsi, la Singularité technologique conduirait l'humanité vers une société fonctionnelle où l'être humain se transforme en fragment technique. Dès lors, nous assistons à de nombreuses mutations sociales, humaines et culturelles avec la dispersion de nos repères moraux et intellectuels. À travers cet article, nous démontrons que la dimension corporelle et cognitive fait partie intégrante de la nature humaine, elle doit être préservée des avatars biotechnologiques en vue de la perpétuation et de la pérennisation de la vie humaine. Pour une Singularité technologique inclusive et démocratique aujourd'hui, la mise en œuvre de toutes les synergies, notamment politiques, sociales, techniques, éthiques est indispensable dans l'accompagnement de cette quatrième révolution industrielle. Elle doit nécessairement rimer avec l'éthique en vue de la valorisation du corps humain et de la promotion de la vie humaine.

Mots-clés

Intelligence Super Artificielle, Corps humain, Cyborg, Éthique, Singularité technologique, Vie.

Abstract

The Technological Singularity is gradually replacing humans, and man is becoming cryogenic, becoming increasingly robotized thanks to intelligent machines. By establishing Super Artificial Intelligence (ISA), the Singularity aims to transform the human body into a cyborg. She believes that the humain body is at the root of all man's misfortunes. We must therefore get rid of it in order to adopt an

artificial body that is more efficient and more resistant to climatic hazards, illness, aging and finally death. Thus, the Technological Singularity would lead humanity towards a functional society where the humain being is transformed into a technical fragment. From then on, we are witnessing numerous social, humain and cultural changes with the dispersion of our moral and intellectual benchmarks. Through this article, we demonstrate that the bodily and cognitive dimension is an integral part of human nature, it must be preserved from biotechnological avatars with a view to the perpetuation and sustainability of human life. For an inclusive and democratic technological Singularity today, the implementation of all synergies, notably political, social, technical and ethical, is essential in supporting this fourth industrial revolution. It must necessarily rhyme with ethics with a view to valuing the human body and promoting human life.

Keywords

Cyborg, Ethics, Human body, Life, Super Artificial Intelligence, Technological Singularity.

Introduction

Nous vivons à une ère dominée par les technologies de convergence qui sont à la base de nombreux changements socio-économiques, politiques et environnementaux. Le monde change, et les hommes ne sont pas en restes de ces transformations. Notre siècle, en effet, vit sous le signe de la puissance technologique. Ce pouvoir technoscientifique a permis à l'homme de dépasser ses imperfections et ses capacités biologiques naturelles. Cette élévation technologique qualifiée de démiurgique sera au fondement de la création d'êtres artificiels, mi-hommes, mi-machines, mi-organismes, afin de parfaire l'humanité biologique. « Aux alentours de 2030, selon la plupart des futurologues, l'histoire aura vérifié et même prolongé cette trajectoire. La réalité révélera la perspicacité des utopies qui annoncent aujourd'hui la venue du posthumain, avec le triomphe encore énigmatique d'une intelligence non biologique » (J. B. Besnier, 2012, p.13).

Doter l'humanité de grandes capacités à travers les moyens techniques et l'utilisation de la science et de la technique, telle est l'ambition de la Singularité technologique. Selon N. Le Dévédec (2013, p.275) « ces capacités supérieures promises par les

technosciences tiennent à un slogan : devenir plus forts, plus intelligents, plus heureux et vivre indéfiniment ». C'est dans ce contexte que la Singularité technologique veut offrir toutes les évidences : transformer le corps humain en cyborg. C'est l'ère de l'hybridation consécutive à l'évolution imprévisible de la cybernétique, dont le rôle est de « suggérer la possibilité d'hybrider l'humain, l'animal et la machine, de réaliser une intelligence non biologique » (G. Calogero, 1965, p. 11).

La Singularité technologique est un terme générique qui rassemble l'intelligence artificielle avancée (IA) ou l'intelligence super artificielle (ISA), la montée des machines et, finalement la domination et substitution de l'être humain par les mêmes machines. « En futurologie, la singularité est un concept selon lequel, à partir d'un point hypothétique de son évolution technologique, la civilisation humaine connaîtra une croissance technologique exponentielle, d'un ordre supérieur, qui, pour beaucoup, se nommerait intelligence artificielle » (B. J. Couturier, 2016, p. 59). Pour Couturier, la Singularité induira de grands changements que l'individu ne peut ni appréhender ni prédire de manière fiable. Elle pourrait détruire en effet, le corps humain, « le risque pourrait en être la perte du pouvoir humain sur son destin » (B. J. Couturier, 2016, p. 59). Les nouvelles technologies vont engendrer le déclin de l'espèce humaine, à commencer par le corps de l'être humain. Cette quatrième révolution induite par les mouvements trans/posthumanistes avec la Singularité donne à croire que l'homme n'a plus rien à offrir naturellement.

> Au-delà de la dimension matérielle qu'elle comporte et assure, l'Intelligence Artificielle (IA) se constitue en une véritable menace pour l'humanité. Désormais, l'on assiste à la désacralisation de la vie par la mécanisation de la pensée et la manipulation biotechnologique _ du corps. Toute chose qui témoigne de la crise de l'humain, crise des valeurs (N. Ouattara et A. Coulibaly, 2023, p. 91).

Face aux nouveaux défis moraux et environnementaux engendrés par le développement plausible de robots très miniaturisés comme les nanorobots, des précautions philosophiques et éthiques s'avèrent nécessaires.

La responsabilité humaine en cette ère du numérique, notamment de la Singularité, est de conjuguer nos efforts pour permettre à l'humanité de se perpétuer après nous. Ainsi des valeurs

éthiques doivent être mobilisées afin de préserver la dignité humaine. Il est donc crucial, à cette période technoscientifique, de « reprendre le message humaniste, le développer, l'affiner, pour l'amener à réaliser les fins qui sont en lui : c'est-à-dire l'instauration d'une morale à hauteur d'homme » (E. Levinas, 1972, p. 2). Pour Levinas, il est important de préserver l'humain en l'homme par l'éthique de la vigilance. Devant la détresse de la Singularité, cette éthique qui en appelle à la vigilance s'impose comme essentielle dans le cadre de la promotion et de la préservation de l'humain (N. Ouattara et A. Coulibaly, 2023, p. 98).

Dès lors, se pose le problème suivant : La Singularité doit-elle être préjudiciable à l'existence corporelle de l'humain ? La résolution de cette question passe par les questions secondaires suivantes : Comment peut-elle [la Singularité] entrainer l'émergence du corps humain version 3.0 ? N'est-elle pas à la base du déclin de l'humanité naturelle qui se dessine ? Quelle est alors la responsabilité de l'être humain en cette ère numérique ? Cette problématique laisse entrevoir l'objectif principal du texte qui est de comprendre le rapport de la Singularité technologique au corps en vue de proposer des paradigmes pour la perpétuation de l'humain. Les méthodes ontologique, prospective et critique permettront de cerner ce paradigme nouveau, de déterminer les différentes motivations et proposer des solutions éthiques pour pallier les dangers liés aux NBIC (Nanotechnologies, Biotechnologies, Informatiques et Sciences Cognitives).

1. La Singularité technologique, signe d'émergence du corps 2.0

La Singularité technologique va au-delà de la simple Intelligence Artificielle. On la nomme l'Intelligence Super Artificielle (ISA) compte tenu de sa rapidité et de son influence considérable dans tous les domaines de la vie humaine, notamment le corps et le cerveau. B. J. Couturier montre que, « la théorie de la Singularité se fonde principalement sur la définition futuriste. Elle émet l'hypothèse que l'évolution exponentielle de la technologie informatique atteindra bientôt un point au-delà duquel il ne nous sera plus possible de l'appréhender » (2016, p. 60). Elle intègre, aujourd'hui, toutes les couches de l'existence humaine (sociales, économiques, biosphériques, humaines, etc.) pour devenir un élément catalyseur et révolutionnaire du corps et du cerveau humain. En effet, la Singularité technologique s'enracine dans le transhumanisme, afin d'améliorer l'être humain. Sous son aspect posthumaniste, elle sert à augmenter

techniquement les capacités corporelles et mentales. Dans les années à venir, nous aurons tellement de nanorobots dans notre système sanguin que cela nous permettra d'être en bonne santé et d'augmenter nos capacités cognitives.

Ainsi, la volonté d'augmenter techniquement sa condition, ses performances, ses capacités serait la marque distinctive de l'espèce humaine. Cette aspiration immémoriale à la perfectibilité technique tient pour la Singularité à la nature imparfaite de l'homme. Dès lors, on assiste à des changements technologiques majeurs avec des avancées technologiques radicales ainsi qu'une Singularité technologique qui changera complètement la nature humaine. C'est pourquoi B. J. Couturier estime que, « …la cause la plus probable d'une Singularité sera la création d'une forme d'intelligence supérieure à l'être et désignera le moment où l'esprit humain sera dépassé par l'intelligence artificielle » (2016, p. 60). Nous vivrons toujours dans un monde humain mais ce sont nos capacités biologiques qui auront volé en éclat. Cela signifie que ce n'est pas la société en tant cadre de vie qui est l'enjeu de la Singularité technologique mais la dimension corporelle et cognitive. En tout état de cause, il y aura un potentiel considérable pour favoriser l'amélioration de l'être humain grâce aux nanotechnologies convergentes et technologies émergentes. Elles peuvent résoudre des problèmes mondiaux, à savoir le changement climatique, la pauvreté, la maladie, etc.

> Même si les nouvelles technologies pourront être utilisés à l'excès (...) elles promettent plutôt de perfectionner les technologies pour vaincre le cancer et les autres maladies mortelles, de créer une richesse suffisante pour anéantir la pauvreté, de nettoyer l'environnement des effets de la première révolution industrielle (un objectif exprimé par Mckibben), et de résoudre de nombreux problèmes de l'humanité (R. Kurzweil, 2007, p. 439).

De plus, Kurzweil prévoit que les nanorobots produits grâce à l'essor de ces nanotechnologies convergentes seront injectés dans le sang pour maintenir le corps humain en bonne santé et prolonger la durée de vie humaine. Ils seront aussi capables de détruire les agents pathogènes, de corriger les erreurs de notre ADN et d'accomplir plusieurs tâches afin d'améliorer le bien-être physique du corps (R. Kurzweil, 2007, p. 322). En d'autres termes, renforcer nos organes naturels par des puces électroniques afin d'avoir une longue vie sans

maladie, améliorer la peau dans le but de doter l'être humain d'une meilleure protection contre les risques écologiques, remplacer des muscles endommagés par des implants ou des prothèses, guérir les personnes souffrantes de sérieux problèmes de santé et handicaps sont parmi des bénéfices de la Singularité. Toute la finalité de la Singularité réside dans cette phraséologie baconienne,

> Prolonger la vie, Rendre, à quelque degré, la jeunesse. Retarder le vieillissement. Guérir des maladies réputées incurables. Amoindrir la douleur. Augmenter la force et l'activité. Augmenter la capacité à supporter la torture et la douleur. Augmenter et élever le cérébral. Métamorphose d'un corps dans un autre. Fabriquer de nouvelles espèces. Transplanter une espèce dans une autre. Rendre les esprits joyeux et les mettre dans une bonne disposition. Puissance de l'imagination sur le corps ou sur le corps d'un autre (F. Bacon, 1995, p. 133).

En réalité, les bienfaits de la Singularité sont nécessaires pour notre humanité actuelle. Dans un futur proche, grâce à elle, nous bénéficierons de nombreux avantages car les nanorobots qui entreront dans nos organes nous rendrons plus forts et plus heureux. R. Kurzweil donne un exemple bien clair :

> Notre corps version 1.0 ne le fait que de manières très limitées, par exemple, quelques minutes d'oxygène dans notre sang et quelques jours d'énergie calorique sous forme de glycogène et d'autres réserves. La version 2.0 fournira des réserves bien plus importantes, ce qui nous permettra de nous séparer des ressources métaboliques pendant de longues périodes (2007, p. 327).

Pour Kurzweil, avec le temps, nous n'aurons plus besoin de certains de nos organes, non seulement parce qu'ils produisent assez d'éléments chimiques, d'hormones et d'enzymes mais aussi leur présence dans le sang créent d'énormes problèmes comme la tension élevée, l'insuffisance rénale, etc. Or, avec la Singularité technologique, nous pourrons créer une grande majorité de substances biochimiques utilitaires. Cela serait possible, bien évidement avec le corps humain version 2.0 dont les nanorobots se chargeront de fournir toutes les substances. En d'autres termes, grâce aux révolutions des technosciences liées à la génétique, aux nanotechnologies et à la robotique, nous pourrions passer du corps humain version 1.0 en version 2.0 plus robuste, durable et développée.

Les adeptes de la Singularité veulent en finir avec tout ce qui est naturel en l'homme. Ils pensent très prochainement à l'élimination du cœur humain parce qu'il présente beaucoup de problèmes tels les difficultés cardio-vasculaires, l'hypertension artérielle... Le cœur humain serait à la base d'échecs qui met en péril ou en danger la vie humaine. Aujourd'hui, le constat est visible dans certains pays du monde, les cœurs artificiels ont commencé à être des remplaçants envisageables. Pourquoi les singularitariens radicaux demandent de s'en débarrasser totalement. Le Leader de la Singularité, R. Kurzweil nous en parle en ces termes :

> Parmi les inventions de Freitas on trouve des cellules sanguines nanorobotiques qui ont leur propre mobilité. Si le sang circule de manière autonome, les problèmes techniques dus à la pression extrême nécessaire à un système de pompage central seront éliminés. En perfectionnant les moyens de transférer les nanorobots dans le sang et de les retirer, nous pourrons un jour être capables de les remplacer sans interruption (2007, p. 329).

Après une telle bonne proposition d'élimination du cœur, Kurzweil propose que le prochain organe soit les poumons. Il estime que nous pouvons les supprimer en utilisant des nanorobots pour fournir de l'oxygène et éliminer les dioxydes de carbone. Le développement de la Singularité participe activement à l'augmentation du corps humain en version 2.0. En futurologie, d'ici les années 2030, les humains seront plus non-biologiques que biologiques. Dans les années 2040, l'Intelligence Artificielle (non biologique) deviendra plus performante que l'intelligence biologique. C'est alors que la Singularité nous donne à envisager comme Kurzweil, le corps humain 3.0, comme le changement le plus radical dans le processus de l'amélioration humaine avec les nanotechnologies. Avec elle, le corps humain atteindra le point Oméga de son évolution. C'est un état dans lequel « l'intelligence humaine deviendrait une super-intelligence » (B. J. Couturier, 2016, p. 111). Cette transition de la version 2.0 à la version 3.0 se fera progressivement comme ce fut le cas pour la transition de la version 1.0 à la version 2.0. Dans cet ordre d'idées, Kurzweil affirme :

> l'un des attributs que j'envisage pour la version 3.0 est la capacité de changer notre corps. Nous pourrons le faire très facilement dans des environnements de réalité virtuelle, mais nous acquerrons la capacité de le faire dans la réalité réelle. Nous pourrons incorporer la fabrication à base de MNT

> (nanotechnologie moléculaire) à l'intérieur de notre corps, nous aurons donc la capacité de rapidement transformer notre manifestation physique à volonté (2007, p. 333).

Après l'homme version 2.0, il nous faut penser à l'homme 3.0 avec un corps équipé d'ordinateurs invisibles qui capteront des signaux venant d'environnements virtuels comme venant du monde des corps physiques. Car le corps humain est moins sollicité. Son fonctionnement, désormais inadapté, serait contre-productif, et donc source de problèmes de santé publique tels le diabète et l'obésité. L'un après l'autre, du cœur humain au pancréas, de la thyroïde à l'œsophage, du cerveau au squelette, de la peau aux organes génitaux, tous ces organes vitaux humains examinés à la lumière transhumaniste démontrent leur profonde désuétude dans un monde technoscientifique. La création d'un corps artificiel, entièrement revu et corrigé par les nouvelles technologies, relève de l'inévitabilité. Avec la Singularité technologie, la perfectibilité humaine ne relèverait pas d'une création socio-historique mais, au contraire, serait le fruit d'un processus d'adaptation technico-biologique. Le but est de se perfectionner afin de pallier sa biologie déficiente. S'il est vrai que la Singularité donnera un vrai sens à la vie en préparant une vie éternelle dès aujourd'hui, il n'en demeure pas moins que l'accélération de la technologie vers la réalisation de la GNR (la Génétique, la Nanotechnologie et la Robotique) peut engendrer des complexités ainsi que des risques existentiels.

2. L'Intelligence Super Artificielle (ISA) : vers un déclin de l'espèce humaine ?

De nombreux dangers accompagnent le développement de l'Intelligence Super Artificielle (IAS). Le fait que la Singularité technologique est plus rapide et plus puissante que les entités biologiques laisse présager des risques existentiels. Autrement, il y a des dangers possibles des nanotechnologies par la perte de contrôle de l'autoréplication des nanorobots. La singularité constitue une réelle menace pour la vie humaine. S. Hawking (en décembre 2014) affirme que « l'intelligence artificielle pourrait conduire à l'extinction de la race humaine ». Déjà en Mai 2014, il lançait un cri d'alarme dans une tribune publiée par le journal *The Independent* où il mettait en garde la race humaine contre les conséquences irréversibles de l'intelligence artificielle. « D'après lui, [explique J.G. Ganascia] les technologies se développent à un tel rythme qu'elles deviendront vite incontrôlables au

point de mettre l'humanité en péril » (2017, p. 9). Besnier, de son côté, voit la perte du corps biologique comme une conséquence négative qui découle des nouvelles technologies. Le Singularité, selon lui, conduit l'humanité dans un creux de la fente abyssale, voire dans un labyrinthe. Elle développe une philosophie de haine contre le corps. Elle ôtera la possibilité à l'individu de vivre une existence paisible et harmonieuse. Ce faisant, elle est déshumanisante car elle provoque la désertion « des repères intellectuels et moraux, le consentement progressif à une condition proprement inhumaine » (J. M. Besnier, 2012, p. 12). Pour Besnier, la Singularité technologique veut créer une condition inhumaine tout en se débarrassant des impératifs de la réalité biologique. Les aptitudes naturelles étant congédiées par cette technologie, il s'ensuit une aliénation et une perte de sens des individus. Affranchir l'homme de ses limites naturelles, en évacuant la dimension corporelle tel est le rêve poursuivit par les singularitariens. Ce qui n'est pas sans conséquence désastreuse sur la vie humaine. B. B. Cyrille pense qu' « on pourrait assister à l'éclatement de l'espèce humaine actuelle » (2004, p. 260). Vouloir transformer l'homme en un cyborg ou un clone constitue une transgression à l'ordre divin et naturel des choses. Parce que « l'humanisme, à savoir l'épanouissement de l'humain, cède le pas au posthumanisme technologique. Le doute est supplanté par des remèdes de bonne femme. La liberté abdique. Le futur se dissipe » (J. G. Ganascia, 2017, p. 126). Car, le processus de l'incorporation des NBIC[1] vers le cyborg immortel relève de l'homme lui-même qui peut être considéré comme le rejet de la nature humaine.

De nos jours, l'imaginaire du posthumain consacre la désacralisation de la dignité humaine, « le fantasme de l'homme remodelé, puis intégralement autofabriqué fait plus que jamais partie de l'imaginaire aujourd'hui » (J. M. Besnier, 2012, p. 68). Selon Besnier, la tradition phénoménologique compare le corps humain à une œuvre d'art, ce qui ouvre fondamentalement la voie à une nouvelle aliénation, à savoir que l'esprit sans le corps n'est plus l'esprit. C'est dans cette perspective qu'il voit dans la perte du corps humain biologique une grave conséquence. En réalité, la Singularité s'apparente à « une véritable crise de l'imagination, qui est en fait une

[1]Acronyme désignant les avancées technoscientifiques que sont les Nanotechnologies, les Biotechnologies, l'Intelligence artificielle et la science du Cerveau (NBIC).

crise d'identité » (S. Diakité, 1985, p. 100). Ces changements que nous subissons actuellement, ne sont pas seulement de l'ordre du gadget commercial, mais ils sont aussi dans notre corps et notre cerveau. C'est le début d'une nouvelle ère de transformation-manipulation biomédicale du corps et du cerveau, « le scandale du posthumanisme survient lorsque s'impose l'idée que la transformation du corps, autorisée par la puissance biotechnique, risque de transformer l'esprit dans des proportions que l'éducation seule n'a jamais pu imaginer, et ce, de manière irréversible » (J. M. Besnier, 2012, p. 58).

La prochaine amélioration qui vise en effet, une création non humaine, non biologique avec une intelligente supérieure et plus forte que l'homme actuel, sera inéluctablement contre la nature humaine. Ainsi nous serions en phase terminale de toute initiative proprement humaine. Dans cet élan, Besnier affirme que, « les hommes, lorsqu'ils consentent à se laisser mécaniser, s'exposent vraisemblablement à jouer contre eux-mêmes » (2012, p. 80). Cela s'explique par le fait que l'aspect naturel de l'homme avec toutes ses capacités et toutes ses limites est un critère essentiel intouchable et qui ne devrait pas être modifié techniquement. A force de transgresser la nature humaine, l'être humain finit par devenir ou se transformer un cyborg, « les hommes normaux de demain, pourraient bien devenir des êtres artificiels, aux sensations créées de l'extérieur » (J. M. Besnier, 2012, p. 80). Nous sommes en face du déclin de l'espèce humaine. L'homme, est en train de vivre ces dernières heures, dans sa peau naturelle. Cela dénote de son attitude à transgresser la nature. L'homme moderne transgresse tout, causant ainsi son aliénation et sa destruction par les technosciences. Or, là où on parle de transgression, sinon de profanation, le sacré et les valeurs authentiquement humaines sont en dispersion. Et c'est ce à quoi la Singularité tente de nous livrer spectaculairement. S'interrogeant sur un monde dominé par la transgression de tous genres, M. Foucault montre qu' « une profanation dans un monde qui ne reconnaît plus de sens positif au sacré, n'est-ce pas à peu près cela qu'on pourrait appeler la transgression ? » (2001, p. 262). Devant la fascinante technologique exercée par la Singularité, Foucault reconnaît que la transgression est devenue l'expérience dominante dans notre société, voire de notre culture.

Nous vivons dans une société vouée à l'illimité technologique où nous assistons à la disparition des valeurs dites humaines. C'est ce

que précise A. Koyré, lorsqu'il affirme que, « l'homme, ainsi qu'on le dit parfois, a perdu sa place dans le monde ou, plus exactement peut être, a perdu le monde même qui formait le cadre de son existence et l'objet de son savoir, et a dû transformer et remplacer non seulement ses conceptions fondamentales, mais jusqu'aux structures mêmes de sa pensée » (2003, p. 11). Pour lui, l'homme vit, désormais dans une société caractérisée par une instabilité sans précédent, engendrée par les menaces technoscientifiques mettant en doute la place de l'homme dans le système des planètes. Ces transformations dont fait mention Koyré assaillent et détruisent les fonctions naturelles de l'humain, voire ses structures mentales et corporelles. J. M. Besnier et L. Alexandre s'inquiètent et s'interrogent, « une révolution technologique est en cours : celle de la convergence des nanotechnologies, des biotechnologies et de l'intelligence artificielle. Elle rend envisageable d'améliorer les performances du corps et du cerveau. La technologie peut créer un homme augmenté, et le pourra de plus en plus. Mais doit-elle ? » (2016, p. 9).

Le corps et le cerveau humains sont les enjeux de cette quête effrénée de la Singularité technologique. Elle veut en finir avec ce qui fait le proprement l'humain, à savoir corps et cerveau. C'est en ce sens que O. Dyens pose une telle interrogation qui apparaît essentielle, « n'est-ce pas, en quelque sorte, ce que nous ressentons tous, aujourd'hui, pris dans le tourbillon des technologies et des médias, pris dans le cycle de l'accroissement technologique où l'archivage est si facile, si accessible que nous nous déchargeons de toute activité mémorielle ? » (2008, p. 206). C'est une question qui interpelle sur le fait que nous pourrions nous complaire à céder le pouvoir à ces machines qui nous dépossèdent de notre mémoire et « de notre identité » (J. M. Besnier, 2012, p. 143). Cela démontre clairement que la servitude technologique est un réel danger pour l'humanité actuelle. Nous assistons à une atrophie de la pensée humaine au détriment des machines intelligentes : « c'est à l'heure où nous disposons des technologies de mémorisation les plus performantes que nous découvrons la fragilité de la mémoire humaine » ((J. M. Besnier, 2012, p. 144). Au fur et à mesure que nous nous perfectionnons par la Singularité technologique, on assiste, à contrario, à une régression morale, psychologique, sociale et une déshumanisation de l'homme, sinon de la vie et de la nature humaine. La dignité humaine est en déclin par dépassement complet de l'homme dû aux nouvelles technologies. L'homme n'est plus à la hauteur de sa dignité car

l'évolution de la cybernétique apparaît comme un mal dans les limites biologiques de l'homme. « L'esprit cybernétique [expliquait A. David] semble pousser à la destruction de l'homme » (Cité par J. M. Besnier, 2012, p. 136). Avec la Singularité, nous savons combien la menace, qui pèse sur l'être humain par la disparition des valeurs humanistes. La mainmise de l'informatique sur notre quotidien et sur notre société a engendré des conséquences inimaginables, d'où la congédiation du corps et du cerveau humains. Dès lors, nous assistons à une dissolution des identités avec la démission des hommes devant la puissance des artefacts. Nous errons comme si nous étions dans la planète des singes évoquée par Pierre Boulle où les singes règnent en maîtres, jouant le rôle des humains, et les hommes dépourvus de toute action éducative et morale. Il perd ainsi tous ses repères dits moraux et humains pour devenir un simple robot téléguidé. C'est la fin du règne humain, voire la fin de l'apanage de la conscience humaine provoquée par la singularité technologique.

3. La responsabilité éthique de l'homme à l'ère de l'Intelligence Super Artificielle (ISA)

Selon N. M. Kouassi (2016, p. 71), « la préservation de l'humain des risques biotechnologies est ce qu'il y a d'essentiellement éthique ». Pour lui, l'être humain est valeur et dignité. Sa vie ainsi que son corps mérite être préservée de toutes altérations biotechnologiques. En effet, la plasticité humaine au cœur de l'innovation technoscientifique contemporaine est un fait dont la régression paraît difficile à concevoir. C'est pourquoi, il est nécessaire de s'imposer une véritable rigueur méthodologique et conceptuelle pour réguler la Singularité technologique. Dans ce contexte, l'éthique doit nous permettre non seulement de prendre de bonnes décisions mais aussi d'accompagner les technologies de l'Intelligence Artificielle. Ces nouvelles technologies ne sont ni bonnes ni mauvaises, tout dépend de l'usage qu'on en fait. Autrement, nous devons nous approprier la responsabilité éthique dans l'utilisation desdites technologies.

> Toutes les technologies étant neutres par essence, c'est ce que nous en faisons qui les rend néfastes. Elles ont permis à l'homme de faire de grands bonds dans l'histoire, cependant toutes les fois où elles n 'ont pas été soumises à une conscience, à une éthique solide et humaine, elles ont été des outils destructeurs très puissants (B. J. Couturier, 2016, p. 161).

Il est de plus en plus reluisant, aujourd'hui, de voir les ingénieurs et techniciens réclamer l'aspect l'éthique dans leur invention ou activité. En ce sens, Besnier prétend qu'il faut essayer de trouver une sorte de conciliation entre les hommes aujourd'hui et les cyborgs de demain. Ainsi, il affirme « il s'agissait d'affronter la question la question à savoir comment nous pourrions vivre au sein d'une humanité élargie, telle qu'elle inclurait les animaux et les robots » (J. M. Besnier, 2012, p. 205). Ceci est réalisable grâce à l'application d'une éthique pratique dans un cadre non moraliste qui pourrait réussir à découvrir une solution afin que les hommes et les machines intelligentes puissent vivre ensemble.

À travers son humanisme modéré, Besnier tente d'expliquer que, « la technique rime opportunément avec l'éthique qui, elle, cherche le meilleur et vise avant tout à obtenir des hommes qu'ils s'évertuent à préserver entre eux l'équilibre et l'harmonie » (2012, p. 27). Nous vivons à l'ère d'une révolution rapide qui invite à repenser des technologies afin de répondre aux défis que pose la Singularité technologique. C'est en ce sens que notre responsabilité n'est donc pas de blâmer ou de freiner la Singularité mais de l'accompagner afin qu'elle participe à l'épanouissement de l'homme. La réflexion bioéthique,

> (…) en ses objectifs comme en ses principes, elle ne vise pas l'arrêt, la limitation dogmatique ou la mise sous tutelle du progrès. Il s'agit, essentiellement, d'apporter une dimension, un visage plus humanisant, plus éthique aux pratiques et aux recherches médicales susceptibles de porter atteinte à la vie, à la dignité et aux libertés fondamentales des humains. Aussi, s'étend-il à la protection des êtres non-humains dans le but de préserver l'équilibre éco-systémique et la solidarité anthropobiocosmique (N. M. Kouassi, 2016, p. 59-60).

Il ne s'agit pas donc de savoir si nous sommes pour ou contre la transformation ou l'augmentation du corps et du cerveau humains mais d'œuvrer à la préservation et à la protection de la vie et de la dignité humaine. En ce sens, la mise en place d'une cosmopolitique est essentielle, car elle a pour « vocation d'orienter l'action et la pensée dans le sens d'une convergence entre l'humain et le non-humain » (J. M. Besnier, 2012, p. 30). Cette cosmopolitique transcende la politique ancienne issue d'Aristote et de Kant_ une

politique qui prenait uniquement en compte « l'intersubjectivité humaine » (2012, p. 30), elle embrasse tous les domaines aujourd'hui, pour devenir un élément régulateur, notamment de l'Intelligence Super Artificielle (ISA). La cosmopolitique doit nous servir de repères, afin de reconnaître non seulement le rôle joué par la Singularité technologique dans notre quotidien, mais aussi de savoir qu'elle renferme des risques, qui méritent d'être traités minutieusement pour le bien-être de l'humanité.

Elle engage la responsabilité de l'homme dans un monde enrôlé par les technologies de convergence. Notre responsabilité, aujourd'hui, est de promouvoir des valeurs proprement humaines et sociales en vue d'une société équilibrée et équitable. Notre capacité d'assurer la pérennité de l'espèce humaine contre risques des techniques modernes, est indispensable. Le philosophe du visage affirme « Derrière la responsabilité reconnue à tous pour tous, surgit le fait que je suis encore responsable de cette responsabilité, dans la société de la Thora ! C'est un idéal, mais un idéal que suppose l'humanité de l'humain » (E. Levinas, 1982, p. 106). Le plus important c'est la promotion de l'humain et sa dignité. L'homme est le seul responsable de ses inventions technologiques devant faire son possible pour entretenir de bons rapports avec elles. Une nécessaire subjectivation voit le jour en s'ouvrant à l'Autre pour promouvoir l'intersubjectivité qui « se définit comme constitutive de la subjectivité en tant que celle-ci recourt au langage pour s'exprimer, formant par là même l'hypothèse qu'elle sera entendue par d'autres subjectivités » (J. Habermas, 2002, p. 23). La relation de l'homme aux autres êtres doit être régie par une bonne régulation éthique. La redéfinition des techniques modernes s'impose. « Les techniques et leur figure rationalisée, les technologies, sont des expressions de l'activité vitale de l'homme (…) Les techniques sont les moyens dont use l'homme pour tisser constamment de nouvelles relations avec ses semblables et pour redéfinir perpétuellement son identité » (B. B. Cyrille, 2004, p. 258- 259). Pour Cyrille, nous pouvons rationaliser les nouvelles technologies.

La mise en œuvre d'une éducation éthique pour un monde meilleur et harmonieux est essentielle. Il est donc important d'informer et d'éduquer les techniciens afin de garantir une décision qui soit la plus éclairée possible. Il faut, « un programme éducatif promouvant un usage responsable et éclairé des technologies d'amélioration, d'augmentation, en particulier des médicaments

psychotropes destinés à accroître les performances intellectuelles, physiques et émotionnelles » (H. Greeley cité par N. Le Dévédec, p. 302). La valeur éducative de la santé et de la sécurité des personnes demeure fondamentale dans une société en plein mutation technologique. C'est dans cette logique que, la prospective bioéthique se veut incontournable dans l'anticipation des actions humaines pour la pérennisation et la sauvegarde des valeurs humaines. La bioéthique, devient « l'expression de la responsabilité vis-à-vis de l'humanité future et lointaine qui est confiée à notre garde et la recherche de formes de respect dues à la personne » (J. Russ, 1995, p. 99). Pour Russ, nous devons poser des actes responsables pour permettre à l'humanité de se perpétuer. Dans cette optique, la contribution de la philosophie est indispensable, surtout dans un monde déconcerté : « la philosophie et la sociologie en tant que des disciplines critiques s'avèrent utiles dans l'adaptation des technologies occidentales aux réalités socioculturelles du tiers-monde » (S. Diakité, 1985, p.101). Ces disciplines réflexives et axiologiques doivent accompagner éthiquement ces technologies liées à la Singularité.

Face à l'avancée de la Singularité technologique, il est de la responsabilité humaine de mobiliser ses ressources en vue de la préservation la vie et la dignité humaine. « L'homme contemporain doit œuvrer à la préservation de la vie et de la dignité en vue de leur pérennisation » (F. Dosso et N. Ouattara, 2024, p. 178). Couturier renchérit, « nos valeurs ancestrales, celles en particulier héritées du Siècle des lumières, sont toujours en vigueur et exigent la non-instrumentalisation de l'homme, imposant comme principe majeur la dignité humaine » (2016, pp. 159-160). Dans un monde en quête de repères nouveaux, nous devons pérenniser les valeurs authentiquement humaines : « le respect de la vie (et la dignité humaine) : la vie est à la fois quantité et qualité. Elle a de la valeur et elle est en soi-même valeur » (N. M. Kouassi, 2016, pp. 63-64). Selon lui, le respect de la vie est synonyme de son prolongement dans les limites de l'éthiquement acceptable mais aussi de la soustraire de toutes les douleurs déshumanisantes. Avec des risques potentiels liés aux nouvelles technologies, qui pourraient être néfastes à la dignité, il est crucial d'être prudent afin de prendre de mesures précautionnelles contre cette mécanisation de l'être humain. Dans cette perspective, le dernier avis (122) du Comité consultatif national d'éthique (CCNE) français nous instruit, en ces termes : « une veille éthique est indispensable puisque nous ignorons à moyen et long terme tant au

niveau individuel que social les effets du développement des nanotechnologies »[1]. La mise en exergue d'une éthique pratique s'avère nécessaire pour notre société actuelle. Elle est une discipline importante dans l'adaptation des techniques modernes aux réalités existentielles. A ce propos, M. F. Magnan écrit, « l'éthique devient alors une façon d'accompagner le progrès technique et de le légitimer » (2004, p. 43). Elle est un réel vecteur d'accompagnement des technologies de convergence. Ces techniques ne peuvent plus être considérées comme de simples objets techniques_ elles s'inscrivent dans des systèmes sociotechniques qu'elles modifient. Cela implique que le singularitarien ou le technicien prenne en compte cette insertion du cyborg (ISA) y compris les questions éthiques, juridiques, sociales et environnementales dans le processus de conception de ses fonctionnalités, de sa fiabilité et de ses performances.

Vu la montée de la Singularité, qui, s'apparente à une menace à la liberté de l'espèce humaine, nous devons mobiliser des ressources nécessaires pour sauvegarder l'humain et sa dignité. Autrement dit, dans « le processus de l'accompagnement du progrès de la technologie, l'autonomie doit se déployer entre l'autonomie d'action, de pensée et la volonté de préserver la dignité humaine » (F. Dosso et N. Ouattara, 2024, p. 177). La volonté d'une réflexion globale pour préserver la génération présente et celle à venir doit animer la communauté humaine. L'homme est une valeur inestimable, il ne doit pas être manipulé et dépasser techniquement. Pour C. Pelluchon, dans une perspective kantienne, « l'homme ne peut être traité par l'homme (ni par un autre ni par lui-même) comme un simple moyen, mais toujours comme une fin » (2009, p. 145). Ce faisant, il doit être traité comme un collaborateur de la recherche scientifique et non comme un cobaye. L'être humain est loin d'être un moyen, un avoir (objet exploitable) mais comme une fin. C'est pourquoi nous estimons que « la haine du corps doit être repensée dans l'optique de contribuer à la perpétuation de l'humanité » (F. Dosso et N. Ouattara, 2024, p. 178). Le corps fait partie des attributs essentiels de l'homme. Le développement de la singularité doit « se rendre à l'évidence que le corps humain est sacré, ne doit, en aucun cas, être objet de manipulation, de marchandisation. Rehausser techniquement le corps et la vie humaine, c'est le désacraliser et le dénaturer » (F. Dosso et N. Ouattara, 2024, p. 178). Pour eux, dimension corporelle et cognitive

[1] Comité consultatif national d'éthique (CCNE) du 12 décembre 2013 (avis 122).

participe à la sacralité de l'humain. La thèse, selon laquelle, il faut se débarrasser du corps pour faire entrer l'homme dans l'immortalité doit être révoquée voire convoquée. Il faut éviter d'ôter ce qui est naturel en l'être humain puisqu'il est valeur et dignité. Dans cette perspective, les bioéthiciens soutiennent que « les technologies d'augmentation doivent faire l'objet d'un contrôle sécuritaire et sanitaire strict » (, N. Le Dévédec 2013, p. 303). Au nom de la dimension symbolique du corps comme valeur liée à toute la communauté d'êtres humains et du principe de perfectibilité de l'être humain, nous devons œuvrer à sa préservation.

La Singularité doit éviter de dénaturer le corps humain, qui, dans une logique chrétienne, demeure le temple de Dieu. L'homme est l'homme parce qu'il vit dans un corps et sa préservation dénote qu'il est sacré. « Le christianisme défend une nature humaine sacrée et le corps serait le temple de Dieu » (N. Ouattara, 2022, p. 255). Selon Ouattara, l'éthique chrétienne est un moyen primordial pour libérer l'humanité des avatars de la Singularité. Puisqu'elle développe une approche conservatrice de l'homme. Celui-ci est un don de Dieu. C'est pourquoi il l'a aimé._L'amour doit être le fondement de la pratique technoscientifique. « La question de Dieu renvoie à la vie humaine par les normes morales et éthiques. Elle entend donner à l'humain toute sa splendeur, toute sa valeur » (F. Dosso et N. Ouattara, 2024, p. 178). Face aux progrès technoscientifiques, nous devons rehausser l'image de l'homme pour le ramener à son plein accomplissement. Tout comme Dieu, la Singularité technologique, cette Intelligence Super Artificielle (ISA) doit être synonyme de donation de vie et de valeur. Cette quatrième révolution industrielle demande l'engagement sérieux de chacun pour éviter le péril qui guette l'humanité.

Conclusion

Pourquoi une réflexion sur la Singularité technologique en ce XXI^{e} siècle ? Parce que l'avenir du corps humain est en jeu et est en soi un enjeu pour les nouvelles technologies. Parce qu'il n'y a pas eu de siècle où la transformation du corps a atteint un niveau inquiétant comme celui de notre époque. La Singularité veut transformer le corps humain en cyborg, doté d'une intelligence super artificielle. Elle estime que, le corps serait la source de nombreux problèmes dans la vie de l'homme donc il faut s'en débarrasser inéluctablement. Dans un

futur très proche, « l'humanité sera condamnée, pour survivre, à s'hybrider à la technologie pour parvenir à une sorte de « métensomatose », à savoir à un « passage » (méta-) d'un « corps » (soma), en l'occurrence notre « gangue » biologique, « dans » (en-) un autre, l'ordinateur » (J. G. Ganascia, 2017, p. 13). La Singularité nous engage dans une autre forme d'humanité qu'on appelle la posthumanité. Celle-ci se « présentera comme une humanité supérieure parce que dotée de pouvoirs nouveaux qui l'autoriseront à aller au-delà de ses limitations actuelles » (J. G. Ganascia, 2017, p. 14) Ainsi l'homme pourra survivre en devenant un cyber-organisme, c'est-à-dire un mixte de technologie et de biologie. Le recours à des matériaux issus des NBIC, brise les frontières entre l'être humain et la machine :

> […] tant que l'on croit encore en l'avenir de l'homme, on s'inquiète à juste titre des modifications que les sciences et les techniques pourraient lui faire subir. Dès lors qu'on n'y croit plus, au point même de désespérer, pourquoi répugnerait-on à imaginer que celles-ci pourraient nous offrir des performances radicalement nouvelles et en phase avec les exigences du futur ? Où en est donc l'homme du XXI^{e} commençant par rapport à cette crainte que sciences et techniques ne nous façonnent un bonheur insoutenable ? (J. M. Besnier, 2012, p. 80).

La question de l'avenir du corps est une réelle problématique, qui nous amène à repenser la Singularité afin de lui donner un visage humain.

La nature humaine, la condition humaine, voire la finitude biologique est sacrée, elle ne doit en aucun cas être transgressée par le développement des technosciences. Dans cet élan, la Singularité pourrait avoir des avantages pour l'humanité actuelle qu'en optant pour la préservation de sa dignité. Le perfectionnement du corps et du cerveau humain est un atout pour l'être humain. Cependant, en évaluant les risques de perdre l'essence humaine par la transformation l'humain en cyborg ou en clone pour dépasser la condition corporelle reste inacceptable. Car, « l'être humain tel qu'il est dans sa condition biologique de finitude ne doit jamais être traité comme un pur objet d'expérimentation vers le posthumain comme finalité » (N. Le Dévédec, 2013, p. 232). L'application de la Singularité technologique qui vise à fabriquer techniquement un homme transformé et manipulé génétiquement, dévalorise fondamentalement la dignité humaine. Il faut préserver la dimension corporelle et cognitive de toutes

manipulations biotechnologiques afin de pérenniser la nature humaine. Elle demeure inhérente à la communauté humaine, elle ne doit ni manipuler ni violer en vue de la préservation de la dignité humaine.

La Singularité doit être mise en corrélation avec les valeurs humaines, notamment le respect et la sacralité de la vie. Dans cette perspective, l'éducation doit donc permettre à l'être humain de garder son étiquette d'homme malgré les prétentions manifestent de l'Intelligence Super Artificielle. La Singularité technologique doit rimer avec l'éthique pour valoriser le corps humain et faire la promotion de la vie humaine.

Références bibliographiques

BESNIER Jean-Michel, 2012, *Demain les posthumains*. *Le futur a-t-il encore besoin de nous ?* Paris, Fayard, collection « Pluriel ».

BESNIER Jean-Michel et ALEXANDRE Laurent, 2016, *Les robots font-ils l'amour ? Le transhumanisme en 12 questions*, Paris, Dunod.

BEGORRE-BRET Cyrille, 2004, « Bioéthique et posthumanité. F. Fukuyama : la fin de l'homme. Les conséquences de la révolution biotechnique. J. Habermas : L'avenir de la nature humaine. Vers un eugénisme libéral. D. Lecourt : Humain, post-humain », *Les Etudes philosophiques*, N°2, p. 253-264.

CALOGERO Guido, 1965, « L'homme, la machine et l'esclave », in *Le robot, de bête et l'homme*, Genève (suisse), Les Éditions la Baconnière.

COULIBALY Adama et OUATTARA N'golo, 2023, *L'humain à l'ère de l'Intelligence Artificielle (IA), Perspectives Philosophiques* n°026, Quatrième trimestre, Université de Bouaké-Côte d'Ivoire, pp. 91- 103.

COUTURIER Béatrice Jousset, 2016, *Le transhumanisme : faut-il avoir peur de l'avenir ?*, Paris, Eyrolles.

DAVID Aurel, 1965, *La cybernétique et l'humain,* Paris, Gallimard, coll. « Idées ».

DIAKITE Sidiki, 1985, *Violence technologique et développement*, Paris, L'Harmattan.

DOSSO Faloukou et OUATTARA N'golo, 2024, *L'humain éthico-communicationnel à l'ère du progrès technologique : entre le visage de l'autre, le naufragé et l'augmenté,* Université d'Abomey-Calavi, 1er semestre (juin), vol.9, N°1. pp. 166-181.

DYENS Ollivier, 2008, *La condition inhumaine. Essai sur l'effroi technologique*, Paris, Flammarion.
FOUCAULT Michel, 2001, « Préface à la transgression », in *Dits et écrits*, tome I, Paris, Gallimard, coll. « Quarto ».
GANASCIA Jean-Gabriel, 2017, *Le mythe de la Singularité, Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, Paris, Éditions du Seuil.
HABERMAS Jürgen, 2002, *L'avenir de la nature humaine. Vers un eugénisme libéral ?* trad.fr C. Bouchindhomme, Paris, Gallimard.
KOUASSI N'dri Marcel, 2016, *La pratique du consentement en contexte médico-culturels hostiles*, Abidjan, CRESTE Éditions.
KOYRE Alexandre, 2003, *Du monde clos à l'univers infini*, Paris, Gallimard.
KURZWEIL Raymond, 2007, *Humanité 2.0 : la bible du changement,* Paris, M21 Éditions.
KURZWEIL Raymond, 2007, *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*, Viking Adult.
LE DÉVÉDEC Nicolas. 2013, *La société de l'amélioration, la perfectibilité humaine des lumières au transhumanisme*, Thèse de doctorat, Montréal : Université de Montréal.
LEVINAS Emmanuel, 1972, *Humanisme de l'Autre Homme,* Paris, Fata Morgana.
LEVINAS Emmanuel, 1982, *Éthique et Infini*, Paris, Fayard.
MAGNAN Muriel Fabre, 2004, « Présentation », in Catherine Labrusse-Riou, *Écrits de bioéthique*, Paris, PUF.
OUATTARA N'golo, 2022, *Les enjeux de l'humanisme à l'ère du posthumanisme chez Jean-Michel Besnier*, Thèse de doctorat. Bouaké : Université Alassane Ouattara.
RUSS Jacqueline, 1995, *La pensée éthique contemporaine*, Paris, P.U.F., Que sais-je, 2e édition.